第15講・4年生まとめ 総合テスト形式

（円周の求め方は5年基礎第25講，面積は6年基礎第12・13講で，約分・分数のかけ算は5年基礎第15講と6年基礎第5講でもあつかっています）

※　円周率は3.14として計算しましょう。

練習 1

次の□にあてはまる数を求めましょう。

①　$3\times79\times7+2\times79\times19+79\times(4\times4+5\times5)=\square$

②　$\{12\times(\square-3)-161\div7\}\div11=11$

③　$3+7+11+15+19+\cdots\cdots+147+151+155+159=\square$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 2

① 50円切手と80円切手を合わせて30まい買ったところ，代金は2070円でした。80円切手は何まい買いましたか。

② えんぴつが何本かあります。クラスの子どもたちに，このえんぴつを3本ずつ配ると43本あまりますが，5本ずつ配るには17本足りません。えんぴつは全部で何本ありますか。

③ ご石を6列の中空方陣にならべたところ，外側のひと回りに76このご石がならびました。ご石は全部で何こありますか。

④ ある中学校の1年生は200人です。1年生全員に林間学校の行き先の希望として，山と海と川のうちどれか1つを選んでもらいました。山を選んだ人は海を選んだ人より25人少なく，川を選んだ人は山を選んだ人より7人多くいました。海を選んだ人は何人いましたか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 3

① A市の人口は百の位で四捨五入(ししゃごにゅう)すると32000人です。B市の人口は百の位で四捨五入すると40000人です。A市とB市の人口の和として考えられる人数は何人以上(いじょう)何人以下(いか)ですか。

② 長さ300mの道路の両側に，はしからはしまで4m間かくで木を植えました。木は全部で何本植えましたか。

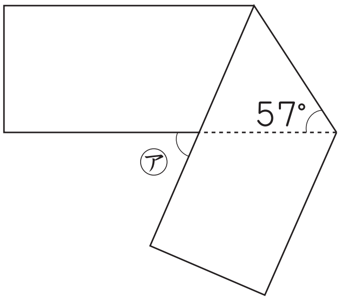
③ ある文具店でノート5さつとえんぴつ6本を買うと1050円，ノート4さつとえんぴつ8本を買うと1080円です。ノート1さつは何円ですか。

④ 春美さんと秋絵さんはそれぞれ何まいかのカードを持っていました。まず春美さんから秋絵さんへ，そのときに秋絵さんが持っていたカードと同じまい数をわたしました。次に秋絵さんから春美さんに，そのときに春美さんが持っていたカードと同じまい数をわたしました。最後(さいご)に春美さんから秋絵さんに，8まいのカードをわたしたところ，2人の持っているカードのまい数は40まいずつになりました。初(はじ)めに春美さんが持っていたカードは何まいでしたか。

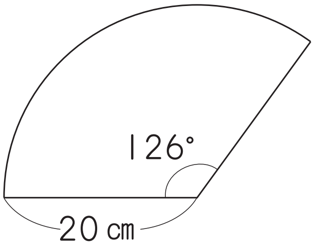
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 4

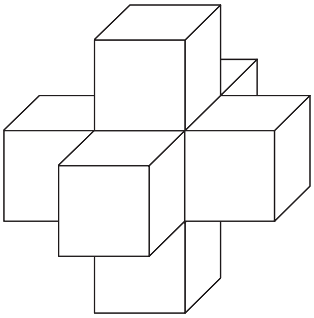
① 長方形の紙を右の図のように折(お)り返しました。図の㋐の角の大きさは何度ですか。



② 右の図のような半径(はんけい)20cmで中心角126度のおうぎ形があります。このおうぎ形の面積(めんせき)は何cm²ですか。また，おうぎ形のまわりの長さは何cmですか。



③ 1辺3cmの立方体7こをはり合わせてできた，右の図のような立体があります。この立体の表面積は何cm²ですか。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第15講・確認テスト

※　円周率（えんしゅうりつ）は3.14として計算しましょう。

問題 1

次の□にあてはまる数を求（もと）めましょう。

①　$12 \times 113 \times 9 + (11 \times 11 - 5) \times 113 - 113 \times 4 \times 6 = \square$

②　$\{(8 \times \square + 31) \div 11 - (2 \times 3 + 19) \div 5\} \times 25 = 200$

③　$11 + 14 + 17 + 20 + 23 + \cdots\cdots + 152 + 155 + 158 = \square$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 2

① 61円切手と82円切手を合わせて20まい買ったところ，代金は1367円でした。61円切手は何まい買いましたか。

② えんぴつが何本かあります。クラスの子どもたちに，このえんぴつを1人2本ずつ配ると83本あまり，1人5本ずつ配っても11本あまります。えんぴつは全部で何本ありますか。

③ ご石を5列の中空方陣（ちゅうくうほうじん）にならべたところ，外側（そとがわ）のひと回りに100このご石がならびました。ご石は全部で何こありますか。

④ ある中学校の1年生は180人です。1年生全員に林間学校の行き先の希望（きぼう）として，山と海と川のうちどれか1つを選（えら）んでもらいました。山を選んだ人は海を選んだ人より32人少なく，川を選んだ人は山を選んだ人より13人多くいました。川を選んだ人は何人いましたか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 3

① A市の人口は千の位で四捨五入(ししゃごにゅう)すると20000人です。B市の人口は千の位で四捨五入すると80000人です。A市とB市の人口の和として考えられる人数は何人以上(いじょう)何人以下(いか)ですか。

② ある道路の両側に，はしからはしまで6m間かくで木を植えたところ木は全部で92本でした。この道路の長さは何mですか。

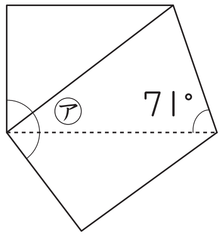
③ ある文具店でノート4さつとえんぴつ7本を買うと1030円，ノート6さつとえんぴつ4本を買うと1090円です。ノート1さつは何円ですか。

④ 芽衣(めい)さんと真希(まき)さんはそれぞれ何まいかのカードを持っていました。まず芽衣さんから真希さんへ，そのときに芽衣さんが持っていたカードの半分のまい数をわたしました。次に真希さんから芽衣さんに，そのときに真希さんが持っていたカードの半分のまい数をわたしました。最後(さいご)に芽衣さんから真希さんに，12まいのカードをわたしたところ，2人の持っているカードのまい数は50まいずつになりました。初(はじ)めに真希さんが持っていたカードは何まいでしたか。

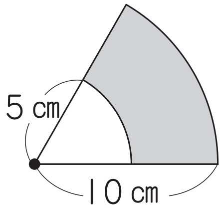
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 4

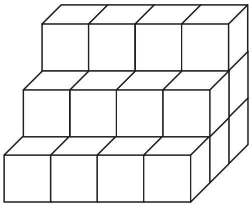
① 長方形の紙を右の図のように頂点(ちょうてん)が重なるように折(お)り返しました。
図の㋐の角の大きさは何度ですか。



② 半径(はんけい)10cmと半径5cmのおうぎ形を重ねて右の図のような図形を作りました。中心角はともに60度です。かげをつけた部分の面積(めんせき)は何cm²ですか。また，かげをつけた部分のまわりの長さは何cmですか。



③ 1辺3cmの立方体24こをはり合わせてできた，右の図のような立体があります。この立体の表面積は何cm²ですか。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第15講・4年生まとめ 総合テスト形式

練習 1

① $3\times79\times7+2\times79\times19+79\times(4\times4+5\times5)$

$=21\times79+38\times79+79\times41$

$=(21+38+41)\times79$

$=100\times79$

$=\underline{7900}$

② $\{12\times(\square-3)-161\div7\}\div11=11$

$12\times(\square-3)-23=11\times11=121$

$12\times(\square-3)=121+23=144$

$\square=144\div12+3=\underline{15}$

③ $3+7+11+15+19+\cdots\cdots+147+151+155+159=\square$

3から4ずつ増(ふ)える等差数列(とうさすうれつ)です。4の倍数より1少ない数の数列ともいえます。

この数列で159は，$(159+1)\div4=40$(番目)です。

$(3+159)\times40\div2=162\times20=\underline{3240}$

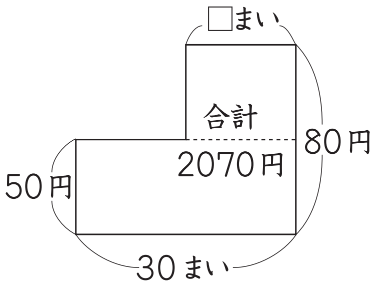
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 2

① 30まいが全部50円切手だとすると，

50×30=1500(円)です。

(2070−1500)÷(80−50)=19(まい)



② 　1人3本ずつ　⇒　43本あまり

　1人5本ずつ　⇒　17本不足

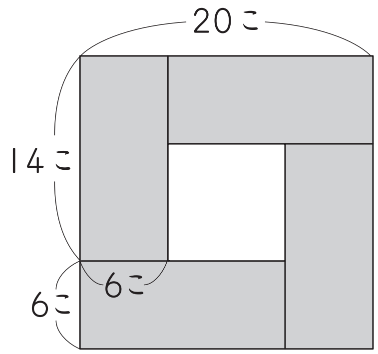
(差)1人2本ずつ　⇒　60本

(43+17)÷(5−3)=30(人)

3×30+43=133(本)

③ 外側の1辺には，76÷4+1=20(こ)のご石がならびます。

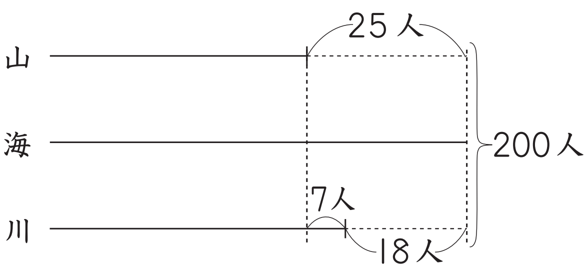
(20−6)×6×4=336(こ)



④ 線分図で条件を整理すると右の図のようになります。海を選んだ人に合わせて考えると，山を選んだ人よりも25人多く，川を選んだ人よりも，

25−7=18(人)多いです。

(200+25+18)÷3=81(人)



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 3

① A市の人口は31500人以上32499人以下，B市の人口は39500人以上40499人以下です。次のようにA市とB市の人口の和を計算します。

31500+39500=71000(人)以上

32499+40499=72998(人)以下

② 道路のかた側に植えた木の本数は，300÷4+1=76(本)です。

76×2=152(本)

③
ノート5 +えんぴつ6 =1050円　×4
ノート4 +えんぴつ8 =1080円　×3
→ノート20+えんぴつ24=4200円
→ノート12+えんぴつ24=3240円

(差)ノート8　=　960円

ノート1さつは，(4200－3240)÷(20－12)=120(円)です。

④ 最後の40まいずつのところからさかのぼって考えます。最後に8まいわたす前に春美さんと秋絵さんが持っていたカードは，40+8=48(まい)と，40－8=32(まい)です。

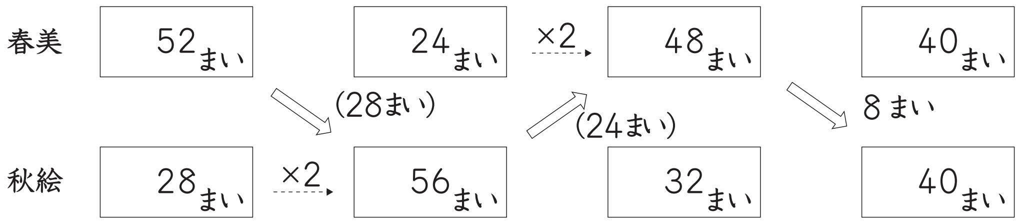
持っていたカードと同じまい数のカードをもらうと，カードの数は2倍になります。

春美さんが秋絵さんからもらったカードは，48÷2=24(まい)です。

はじめに秋絵さんが春美さんからもらったカードは，(32+24)÷2=28(まい)です。

はじめに春美さんが持っていたカードは，24+28=52(まい)です。

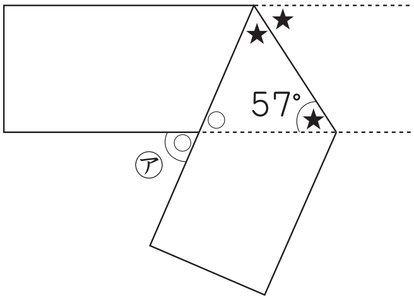
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。



練習 4

① 右の図で同じ記号のところは同じ大きさの角度です。㋐の角の大きさは，

180−57×2=66(度)です。



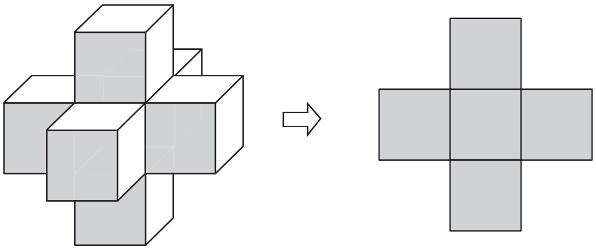
② (面積)20×20×3.14×$\frac{126}{360}$=140×3.14=439.6(㎠)

おうぎ形のまわりの長さを求めるときは，弧の長さに半径2本分の長さを加えればよいです。

(弧の長さ)20×2×3.14×$\frac{126}{360}$=14×3.14=43.96(㎝)

(まわりの長さ)43.96+20×2=83.96(㎝)

③ この立体を正面から見ると，右の図のように1辺3㎝の正方形5まいが見えます。上下左右前後のどこから見ても全て同じ形です。



3×3=9(㎠)

9×5×6=270(㎠)

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第15講 • 確認テスト

解答

問題 1 ① 22600　② 14　③ 4225

問題 2 ① 13まい　② 131本　③ 420こ　④ 58人

問題 3 ① 90000人以上(いじょう)109998人以下(いか)　② 270m

③ 135円　④ 52まい

問題 4 ① 142度　② 面積(めんせき) 39.25㎠　まわりの長さ 25.7㎝

③ 540㎠

解説

問題 1 ① 12×113×9+(11×11−5)×113−113×4×6

=(108+116−24)×113

=200×113

=22600

② {(8×□+31)÷11−(2×3+19)÷5}×25=200

(8×□+31)÷11−5=200÷25=8

8×□+31=(8+5)×11=143

□=(143−31)÷8=14

③ 11から3ずつ増(ふ)える等差数列(とうさすうれつ)です。

この数列で158は，(158−11)÷3+1=50(番目)の数です。

(11+158)×50÷2=4225

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 2

① 全部82円切手だとすると，82×20=1640(円)です。

(1640−1367)÷(82−61)=13(まい)

② 　　1人2本ずつ　⇒　83本あまり

　　1人5本ずつ　⇒　11本あまり

(差)1人3本ずつ　⇒　72本

(83−11)÷(5−2)=24(人)

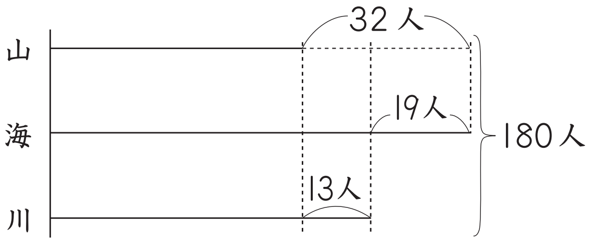
5×24+11=131(本)

③ 外側の1辺にならぶご石は，100÷4+1=26(こ)です。

(26−5)×5×4=420(こ)

④ 川を選んだ人数に合わせて考えます。山を選んだ人よりも13人多く，海を選んだ人よりも，32−13=19(人)少ないです。

(180+13−19)÷3=58(人)



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 3

①

A市　15000人以上　24999人以下
B市　75000人以上　84999人以下

A+B　<u>90000人以上 109998人以下</u>

② かた側に植えた木の本数は，92÷2=46(本)です。

6×(46－1)=<u>270(m)</u>

③

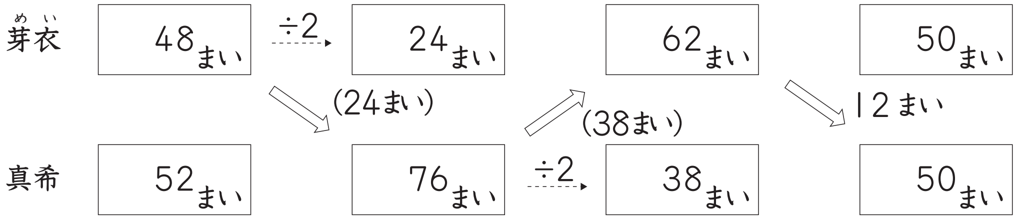
ノート4　+えんぴつ7　=1030円　×4
ノート6　+えんぴつ4　=1090円　×7

→ノート16+えんぴつ28=4120円
→ノート42+えんぴつ28=7630円

(差)ノート26　　　　　　=3510円

ノート1さつは，(7630－4120)÷(42－16)=<u>135(円)</u>です。

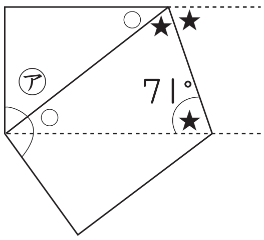
④ 下のようになります。真希さんが初めに持っていたカードのまい数は<u>52まい</u>です。



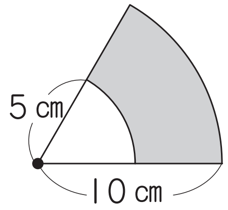
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 4

① 右の図で同じ記号のところは同じ大きさの角度です。○は，180－71×2=38（度）です。㋐の角の大きさは，90×2－38=142（度）です。



② かげをつけた部分の面積は，大きいおうぎ形から小さいおうぎ形の面積を引いて求めます。

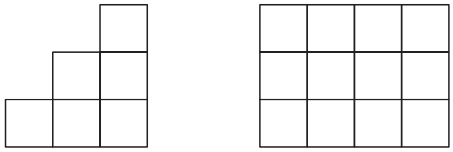


$10\times10\times3.14\times\frac{1}{6}-5\times5\times3.14\times\frac{1}{6}$
$=(10\times10-5\times5)\times3.14\times\frac{1}{6}$
$=\frac{25}{2}\times3.14=\frac{78.5}{2}=$39.25（㎠）

2つのおうぎ形の弧（こ）の長さの和は，
$5\times2\times3.14\times\frac{1}{6}+10\times2\times3.14\times\frac{1}{6}$
$=(5+10)\times2\times3.14\times\frac{1}{6}=5\times3.14=15.7$（㎝）です。
これに直線部分を加えます。
$15.7+(10-5)\times2=$25.7（㎝）

③ この立体を上下左右前後の6方向から見ると右の図のように見えます。

（左右から）　　（上下前後から）



見える1辺3㎝の正方形の数は，
$6\times2+12\times4=60$（面）です。
$3\times3\times60=$540（㎠）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。